

239235

傳染病防治丛书

流行性感冒

潘伯民 編著

7155
227

205

上海科学技术出版社

內容提要

本書簡單扼要地說明流行性感冒的病因和流行、发病机制和病理变化、症状和并发症、診斷和鑑別診斷、預后、治疗和护理以及預防，可供基层卫生工作人員参考之用。

上海科學技術出版社
流 行 性 感 冒
潘 伯 民 編 著

*
上海科学技术出版社出版
(上海市南京西路 204 号)
上海市書刊出版業營業許可證出 093 号
上海新华印刷厂印刷 新华书店上海发行所總經售

*
开本 787×1092 纸 1/32 印张 1/2 字数 12,000

1959年1月第1版 1959年3月第1版第2次印刷

印数 2,001—15,000

统一书号：14119·770

定价：(十二) 0.09 元

流行性感冒

上海市傳染病院分院

潘 伯 民

定义 流行性感冒是由滤过性病毒引起的急性呼吸道傳染病，往往可形成世界性的大流行。临床上常以突发高热、头痛、全身酸痛、极度疲乏和呼吸道炎症为特点，一般經過甚短，如无并发症都会自己終止。流行期間往往有散发病例。

历史 高鏡朗(1934)考証周礼的記載，春时有痟首疾，注为一种酸削头痛病，因其症状及时令与流行性感冒大致符合，取用痟字，命本症为痟痒(正字通称感寒体战曰痒)。十六世紀后在欧洲曾流行成疫。十九世紀中全世界共有四次大流行。1918~1919年又有世界性大流行，傳布最广，全世界約五亿人口发病，死亡者至少有1,500万人，多数为20~30岁的青年。1919年后至少有过15次較大的流行。从1933年发现甲型流感病毒和1940年发现乙型流感病毒后，一般每二年有一次甲型流感的流行，每四年有一次乙型的流行。每次流行的平均患病率約为人口的20~30%左右。在我国文献中，張学德氏(1950)和朱旣明氏(1953)曾先后分別自临床病例分离过甲型和亚甲型病毒，并觀察过患者血清中产生特殊的抗体。茲将1952~1957年我国各地流感流行和病毒分型概况列表如下。

表 1 1952~1957 年我国各地流行性感冒流行和
病毒分型概况

年份	主要流行情况	病毒型別	分离地区
1950	局限性爆发	原甲	北京
1952	局限性爆发	亚甲	北京
1953	1952 年 12 月到 1953 年 2 月华北和东北发生流行，北京为亚甲型，其他地区情况不詳	亚甲	北京
1954	局限性爆发	亚甲 乙 原甲	北京 北京 成都
1955	2~5 月間华北和东北有广泛流行，病原不明，其他地区情况不詳	亚甲 乙 原甲	北京 北京、鞍山 开封 (发生于从事流感病毒实习的人员中，可能为 P.R. 株的实验室感染)
1956	6 月間江苏、浙江、福建和广东等省广泛流行，病毒为亚甲型	亚甲 原甲 丙	{ 北京、上海、南京、福州、广州、 开封和沈阳 南京 上海
1957	1~2 月間北京、长春和洛阳等地有局限性爆发，3~4 月間全国性大流行，各地均分离病毒，华北和东北地区已鉴定者均为新的甲型变种	亚甲 新的 甲型 变种	长春、洛阳和北京 北京、保定、洛阳、张家口、长春、四平、辽源、吉林、延吉、哈尔滨、安东、青岛、上海(?)、杭州(?)、南昌(?)、长沙(?)、武汉(?)、成都(?)和承德(?)等

[注] 本表根据朱既明氏的調查，(?)表示当时尚未正式鉴定。

二、病因学和流行病学

病原体 本病的病原体为流感病毒，因其在血清試驗和免疫学方面不同，可分为甲、乙、丙和丁四型。丁型为“小鼠类流感病毒”，在我国是存在的，已經从动物分出，但对人的致病性则尚未認識。除上述大型外尚有亚型出現。各次流行时所見的毒型常不相同。以往流行以甲、乙两型为多見(表2)。有人認為自 1946 年后即以亚甲型为多，流行世界各地。流感病毒往往經過一个时期后有变异現象。例如甲型流感病毒的抗原变异过程可划分为四个时期，每一时期流行主要是一个

表 2 流行性感冒甲、乙两型病毒的比較

	甲 型	乙 型
1. 抗原性和免疫力	特异抗原性，不能引起对乙型的免疫力	特异抗原性，不能引起对甲型的免疫力
2. 免疫期	較短	較長
3. 流行状态	常形成流行，約每2、3年流行一次	多見散发病例，約每4~8年流行一次
4. 症状	較重	較輕
5. 潜伏期	較长(24~48小时)	較短(12~18小时)
6. 分离病毒	較易	較難
7. 对小动物的致病力	較強	較弱
8. 鳄胚胎上培养的温度	36~37°C 生长丰盛	34~35°C 生长不丰
9. 低温下(-72°C)生存	长期生存	不稳定
10. 病毒颗粒的大小	80~115毫微米	97~123毫微米

表 3 甲型流行性感冒的抗原性变异过程

流行时期	亚型	代表株	組別和流行年代
1918~1919后	猪型(?)	Shope-15	
1934~1943 (苏联至1948)	原甲型	WS-PR ₈ -Mark	
1946~1957(?)	亚甲型	FM ₁	FM ₁ →L→E/5 5, 1946~1947, 1950~1954, 1955~?, S/50→S/53→D/56, 1950~1951, 1952~1956, 1956~?
1957 后	新的亚型 (未定名)		分工、Ⅱ两相

亚型(表3):1918~1919年和以后为猪型(?)；1934~1943年为原甲型；1946~1957年(?)为亚甲型；1957后为新的亚型(未定名)。每一亚型的持续时期约为10~15年，而在此期间，亚型本身的抗原性又在演变过程中。例如按照 Isaacs 等氏的研究，1947年全世界流行的亚甲型可以 FM₁ 株为代表；至1950年后就演化成为两组：L或利物浦组和 S 或斯堪的那维

組；至 1955 年后又进一步演化为 E/55 或爱尔兰 55 組和 D/56 或荷兰 56 組。我国 1953 年分离的 53-7 和 1956 年的 56-1 两株，有人認為都属于 S/53 組，惟因分析的毒株太少和地区不广，尙难做出結論，至于分离的乙、丙型毒株为数更少，有待今后研究。

甲(包括亚甲)、乙和丙三型病毒虽有質的差別，但其总的特性有很多共同之点。

1. 形态 病毒原生小体呈球形，直徑約 100 毫微米，在发育成熟前可能先形成长絲形(朱旣明)，而后断裂成球形。

2. 培养和动物試驗 在鷄胚胎內容易增殖，初次最好接种羊膜腔內，适应后可轉种尿囊或絨毛尿囊膜(丙型病毒須在羊膜腔內培养)，但都不引起明显病変。动物以雪貂最易感染，經鼻滴入后大多引起卡他症状，繼續傳代后病症漸見明显。初次接种小白鼠不易发病，連續通过鼠肺多次后則可发生症状。最近用人猿組織旋轉管培养法，分离培养本病毒的阳性率較高(尤以乙、丙两型为甚)。在組織培养中，三型病毒初时皆可致細胞出現病変；但經鷄胚胎培养长久后則失去对細胞的致病力。当一次接种大量病毒于鷄胚和鼠脑中时，生长的病毒可能失去傳染性，而仍有凝集血球的能力，此即所謂“不完全形式”的病毒。

3. 血球凝聚現象 本病毒能凝聚人、鷄、豚鼠和某些其他种动物的紅血球(丙型病毒不凝聚豚鼠血球)，其过程如下。(1)病毒先吸附在血球表面；(2)被病毒吸附的血球相互集聚而出現凝聚；(3)以后病毒又自血球面上离散(已死的病毒不能离散，活病毒在冷处亦不离散)，离散出的病毒可以再凝聚新的血球，但已被凝聚过的血球則不能再被本病毒吸附和凝聚。其理由是血球表面有粘多糖的“受体”物质，而病毒表面恰具备有可以作用于該“受体”的酶结构，两者相遇乃呈酶和

基質的結合，进而相互凝集。待血球面上的基質(粘多糖)受病毒本身酶結構物的作用而消化完毕后(在室温 37°C)，病毒乃自血球上面离散，轉而作用于新的血球，基質已被毀坏的血球不能再受本病毒的吸附。死亡的病毒亦能凝集血球，而不能自行离散，因該病毒已失去酶的消化作用，而仍保存酶的結構形式。此种酶結構通常不与病毒个体分离(加醚处理后可使其脱落)，故凝集血球时須靠整个病毒。

4. 抗原、型別和变异性 流感病毒除有內毒素样的毒性作用外，至少有两类抗原。一类是与病毒个体密切結合的特异抗原(蛋白质)，包括可凝集血球(即上述酶結構物的作用)，使机体产生中和抗体和其他特异抗体的物质。在同一型病毒的各株間，此抗原的質和量常有不同，因而可将同一型病毒分为不同的株和亚型(如亚甲型)。另一类是可溶性抗原(核糖核酸蛋白)，直徑約10毫微米，可由病毒个体內溶出，无傳染性，不能凝集血球，只能与受过病毒感染后的免疫血清发生补体結合反应。在同型的各株病毒間，此抗原質的特性皆相同，但与他型流感病毒則完全差异，因而可将流感病毒區分为甲、乙和丙三型。流感病毒的另一特点是易起变异，尤以甲型病毒最为显著(丙型病毒的变异尚未見報告)，通常在實驗室內通过不同的动物和接种鷄胚的不同部位后出現致病力和抗原性的改变。同一病型的抗原性亦有量的差异或一部分質的改变，例如1946年后世界各地出現亚甲型FM₁株傳染，而最近又出現亚甲型SL株流行。此种自然变异株的产生是因为病毒在有免疫力的人群中发生天然适应变异的結果，对于是否能引起新的流行有很大关系。

5. 致病力和免疫性 本病毒由空气飞沫傳播，一般只引起上呼吸道炎症，但可能因鏈球菌、葡萄球菌、肺炎球菌和流感杆菌等繼发侵害而并发肺炎。在发病前后一、二日内，鼻咽

腔內容易查見病毒。甲型(包括亞甲型)病毒常引起較大的流行，乙型病毒多見于散發性感染，丙型病毒感染則較輕。

一次感染痊愈后可获得对同株病毒的短暫免疫力，其期限不等，最多不超过2~4年，但在此期間对于他型病毒或抗原性显著差异的毒株并无抵抗力。

流行病学 流行性感冒在我国流行的历史无疑的已經很久。1918~1919全世界大流行时，我国亦有記載。表1所列的流行情况都是比較严重的，尤其在最近1957年3、4月間曾經经历了一次几乎全国性的流行，除西藏未見正式報告外，其他各省市均有流行。发病率約为人口的20~40%，各年龄組的发病率相差不大，症状一般均不甚严重。茲将流感的一般流行病学介紹如下。

1. 年龄 儿童和少年患此病者为数最多，4、5月以下的婴儿极少傳染此病。新生儿有被动免疫力，但自2个月起抗体即显著下降，到第7个月完全消失。一般儿童期患病較成人为輕。根据流行病学分析，在流行期間首先是成人和小儿中广泛流行呼吸道感染，其中一部分不显示任何症状，仅可由血清中的抗体測定証明其曾受隐性感染；另一部分表現为普通流感病型，在成人和三岁以上儿童最为多見；更有一小部分特別在二岁以下的小儿中可能发展为肺炎，临幊上表現严重症状，病死率极高。这固然与婴幼儿的呼吸道解剖生理特点有关，亦可能有維生素甲的缺乏为致病誘因。

2. 季节 大多于冬末春初期間发生流行，冬季流行时死亡率較高。

3. 傳染途徑 患者呼吸道分泌物內含大量病毒，可借飞沫直接傳染他人，或飞沫沾汚用具、手或衣服亦可散布病毒，患病初期二、三日內傳染性最强。

4. 免疫力 大多数未患过流行性感冒的人缺乏天然免

瘦力，患过此病后的免疫力只能維持2~4年之久。免疫力可以分为：(1)血液性抵抗力：血液中有中和抗体和抑制紅血球凝集抗体，两者的量常相平行。一般于起病后两周达最高峰，后漸下降。至8~12日后降至未患病前水平。血液中抗体量多者得病机会少，有謂超过1:40滴度的人很少患此病。(2)呼吸道上皮細胞的組織性抵抗力：患过流行性感冒后，呼吸道上皮細胞就产生变态，短期内使病毒不易再侵入。

三、发病机制和病理变化

发病机制 流行性感冒病毒与呼吸道上皮細胞接触时借其顆粒外层的酶类物质分解上皮細胞的粘液多糖类化合物，使細胞外层发生間隙，病毒乃乘机侵入細胞内部生长繁殖。待此上皮細胞破坏后，病毒即离开此細胞而借同样机理侵入邻近的上皮細胞，如此使呼吸道发生炎性病变。在严重病例，病毒可經淋巴和血液侵入其他組織，虽除呼吸道上皮細胞外不能进入其他細胞内生长繁殖，但可借酶和化合物使其中毒。临床所見的高热、白血球低落、心肌坏死和大脑炎等都可視為中毒的表現。

病理变化 輕症仅有上呼吸道卡他性变化，重症則以出血性坏死性支气管炎和間質性肺炎为主。呼吸道粘膜在早期呈单核細胞浸潤和水肿，晚期則呈广泛坏死和出血性滲出物，肺間質亦有高度水肿和細胞浸潤。胸膜亦有炎性变化。

四、症 状

潜伏期由12小时到三昼夜不等。根据其病程的特点可分为四种类型：(1)单纯型流行性感冒，其中包括卡他型；(2)肺型；(3)腸胃型；(4)神經型(即中毒型)。

单纯型 或称流行性感冒热，发病急剧，第一天体温就达

到高度。病人主訴头部剧痛，前額、枕部和眉弓部尤甚，腰部和全身疼痛。眼球轉動和压迫眼球时感到疼痛。由于粘膜充血，鼻腔、咽头、喉头和結膜等均有灼热感。有时出現很严重的咽峡炎。以后可能發生鼻炎，开始时带有大量水样分泌物，以后变成粘稠的膿性粘液。便秘或腹瀉不定，亦可能發生干咳。

发热持續二、三昼夜，持續一天或达4~5天者較少。某些病例的体温在第2~3天下降到正常，但过1~1½天后又有短时的上升，如此总的发熱期增加到7~8天，这样的两次高热波常見于兒童病例。

卡他型 这型流行性感冒发生时常有极显著的呼吸道病變和发热等全身中毒症状。患者有鼻炎、喉炎、气管炎和支气管炎，并且分泌大量的膿性粘液，有时粘膜发生出血性和坏死性病変。喉炎病人声音嘶哑，有犬吠状咳嗽；患喉炎的小儿由于粘膜水肿可引起喉头狭窄。并发气管炎时胸骨后疼痛，痰中可能混有血液。并发支气管炎时大量咯痰，痰为粘稠的膿性粘液，有时亦混有血液。如果病变侵及細支气管时，一般状况迅速恶化，出現劇烈的呼吸困难和发紺，往往有心脏衰弱。

肺型 如炎症由細支气管蔓延到肺泡，则发生病灶性肺炎，发热更高；听診时可发现小水泡音和捻发音，叩診时如有融合病灶，可发现短調音。肺炎能持續3~14天，通常为6~8天。

1918~1919年大流行时曾出現过最严重的肺型病例（西班牙流行性感冒）。在发病經過中有迅速增剧的呼吸困难、发紺、痙攣性咳嗽、血痰、极度衰弱和冷汗；当发生心脏血管机能不全和肺水肿症状时，絕大多数病人必致死亡。本型的临床症状非常严重，与肺鼠疫相似。尸体解剖时可发现上呼吸道极其急性的卡他和肺的浆液性出血。晚期可发现坏死病灶和膿性溶解区，在肺的切面上可見与灰色坏死区和化膿区交織存在的突出的深紅色炎症病灶。因此肺部呈五光十色（杂色

肺),这是流行性感冒肺炎的特点。

腸胃型 主要症状在胃腸道方面，包括嘔吐、腹瀉和腹痛。急性病人可呈类似食物中毒的症状。腸胃型較難診斷，但較其他类型为少見。应将这型流行性感冒和腸道傳染病加以鉴别，但亦应指出，发生于1918~1919年世界大流行时的所謂腸胃型流行性感冒現在实际上已久未发现了。

神經型 此型体温通常很高，有极显著的神經系統和血管系統損害。病人可能极度衰弱，有时发生暈厥、意識不清和眩晕，成年人发生谵妄，小儿則发生痙攣。亦可能出現虛性腦膜炎症状，如頸部輕度強直，克匿格氏征等阳性。个别病例可能发生流行性感冒脑炎，呈单瘫或偏瘫(一侧肌肉麻痹)，亦可能发生化膿性腦膜炎，在脑脊髓液中发现流行性感冒杆菌。

神經型(中毒型) 的发热期可达10天，脾肿大，且有迅速消失(暂时性的)的丘状疹。在发病初期，心脏血管系統由于植物神經系統中毒而发生血管神經支配障碍；往后则更有中毒性心肌损害。在重型病例，这些障碍表現为暈厥、胸部压迫感、极度衰弱、心音不清、血压降低和脉搏时而迟缓时而頻速。

发病的第一天白血球增多，从第2~3天起白血球减少，平均每立方厘米約4,000左右，以中性白血球减少为著，而淋巴球則相对增加，酸性白血球减少或缺如。在恢复期間；淋巴細胞和单核細胞增多。当并发症出現时，可能有白血球增多症。紅血球沉降率大多正常。

儿童患流行性感冒时，常发生卡他性肺炎，并有稽留性或弛張性热。往往有腹泻，有时发生痙攣和意識丧失状态。在有弥漫性肺炎时，呼吸极度困难，并有发紺。

乳儿所患的流行性感冒和季节性卡他很难鉴别，主要表现为中毒症状，由于水代謝調節障碍而体重曲綫下降，这与乳儿身体对一般傳染病的反应特点有关。

五、并 发 症

卡他型流行性感冒往往并发中耳和副鼻竇病 变 以 及 肺 炎。尸 体解剖时可发现有中耳炎以及額竇炎、上頷竇炎和篩 骨炎。流行性感冒最严重的并发病是肺膿肿、化膿性肺炎和脑 膜脑炎。中毒型在恢复期往往发生多发性神經炎、臂神經从 炎、脑神經病 变、坐骨神經痛，枕神經痛、三叉神經痛和肋間神 經痛。流行性感冒有时能使結核病 变 恶化。

乳 幼 儿 患 者 的 中 毒 現 象 較 成 人 为 重，因 下 呼 吸 道 每 被 波 及，尤 以 发 生 肺 炎 者 为 严 重。此 种 肺 炎 可 由 流 行 性 感 冒 病 毒 所 引 起 或 系 繼 发 性 細 菌 感 染。发 病 頗 急，大 多 数 病 儿 在 48 小 时 内 即 有 高 热，持 續 不 退，少 數 病 儿 先 呈 中 等 度 发 热，2~3 日 后 方 逐 減 上 升，往 往 見 有 严 重 的 喘 息 和 发 紺，甚 至 热 退 后 仍 繼 續 喘 息。这 种 繼 发 性 肺 炎 的 病 程 长 短 不 一，自 一 星 期 到 一 月 余，痊 愈 者 住 院 的 日 数 平 均 为 三 星 期，热 度 大 多 不 整 齐，可 上 下 波 动，肺 部 病 征 于 起 病 后 2~3 天 发 生，消 失 极 慢，胸 腔 内 偶 見 草 綠 色 积 液。此 外 亦 可 有 腹 泻 和 嘴 吐 等 消 化 道 症 状，嘴 吐 严 重 时 可 致 咖 啡 色 吐 出 物，偶 見 腸 出 血，或 是 鮮 血，或 是 痰 血，成 为 危 象。有 时 在 早 期 即 見 惊 厥、昏 迷 和 頸 項 强 直 等 神 經 系 症 状，脑 脊 髓 液 壓 力 增 加，細 胞 数 往 往 正 常，蛋 白 質 正 常 或 微 增。可 能 发 生 偏 瘫，但 大 多 复 原 很 快，发 生 脑 炎 时 则 見 一 侧 或 两 側 强 直 性 瘫 痪。

六、診 斷 和 鑑 別 診 斷

診 斷 流 行 性 感 冒 的 診 斷 可 从 下 列 几 个 方 面 考 虑。

1. 流 行 病 史 当 地 如 有 流 行，极 有 助 于 診 斷。
2. 临 床 症 状 发 病 急 剧、发 热、头 痛、极 度 不 适、衰 弱 和 全 身 疼 痛 而 无 个 別 器 官 病 变 的 客 觀 体 征，当 上 呼 吸 道 卡 他 出

現時發熱很快消失等均為流行性感冒的典型症狀。

3. 血象 流行性感冒的白血球計數不增或減少，中性白血球百分數較低。

4. 病毒分離 在發病初期（最好在三日內）取咽喉洗滌液或漱口液加入一定量的青黴素和鏈黴素去除雜菌後，接種于鷄胚羊膜腔或尿囊內孵育2~4日。取出羊水和尿液做病毒血球凝集試驗，如試驗陽性，再以各型流感病毒免疫血清與該病毒做血球凝集抑制試驗，以確定其型別。如初次試驗為陰性，須繼續通過鷄胚胎3代，最後仍不凝集血球者始作陰性論（如用人肺或猴腎組織培養則成績較好）；或將分離病毒接種于動物體內，但前者較後者陽性率高。

5. 紅血球凝集反應 因流感病毒具有凝集豚鼠紅血球的性能，所以可于疾病初期將患者咽喉洗滌液（用生理鹽水洗）1毫升與豚鼠紅血球相混合，視其有無凝集反應。陽性表示洗滌液內有病毒存在，可助診斷。惟此反應敏感度較低，如預先加入抗流感病毒的特異血清，凝集反應即被抑制。

6. 血清抗體試驗 在發病3日內和2周後，各取病人血清與各型流感病毒抗原做血球凝集抑制試驗和補體結合試驗，如見恢復期血清效價超過病初血清效價4倍以上者可診斷為本病。陽性率一般為60~80%。在流行期間病人眾多，同時有急性和恢復期病人，為了迅速求得初步診斷，可取6~10個急性期血清與6~10個恢復期血清作比較。

(1) 紅血球凝集抑制試驗：此試驗的特異性較高，試驗時須用本次流行的毒株和最具有代表性的毒株作成抗原。人類血清中常含有非特異性抑制物質即甲型抑制物質和乙型抑制物質，前者耐熱100°C 30分鐘，易被霍亂濾液破壞，而後者則不耐熱，加溫至56°C 30分鐘即破壞。試驗前應先將血清中的此等抑制物質除去。

(2) 补体結合試驗：用可溶性抗原做补体結合試驗的特异性較低，只能區別型而不能區別株，但其优点为不受株的特异性限制，又可區別被試者血液中的抗体是否因感染本病后所产生，凡患病后皆可产生此抗体，但接种死疫苗后则不產生。

7. 鼻粘膜压片法細胞學檢查 取患者下鼻甲鼻粘膜压片檢查，可發現早期患者(3天內)有大量圓柱上皮細胞，且其原形質內含有各种嗜亚尼林藍小体，而不見或极少見扁平上皮細胞、白血球和細菌丛。此点与季节性上呼吸道卡他完全不同。

8. 其他診斷方法 如我国学者最近用螢光色素標記的抗体直接着染鼻液中的粘膜細胞，然后用螢光顯微鏡檢查，據說成績頗佳。

鑑別診斷 在流行期外，診斷單純型流行性感冒頗為困難，因为許多急性傳染病的初期都有类似流行性感冒的症状，其中最易混淆的是季节性上呼吸道卡他症，其次为其他急性发病的疾病，茲分述如下。

1. 季节性上呼吸道卡他症 本病多发于冬春季，因为在該季节中容易着涼受寒，而使呼吸道粘膜的抵抗力減低，常駐在鼻咽部的細菌如肺炎球菌、鏈球菌或流行性感冒杆菌等乃得乘机侵入。本病的临床表現为上呼吸道卡他現象，主要症状視受損害最显著的器官而异(如急性鼻炎、急性咽炎、急性喉炎、急性气管炎和急性支气管炎等)。茲将流行性感冒和季节性上呼吸道卡他的鑑別診斷列于表4。

2. 傳染性单核細胞增多症 此症如有典型的淋巴腺肿大、脾肿。淋巴增多症和嗜异性凝集試驗阳性者則診斷不難，但在疾病的某一期內，上述諸症可能并不出現，甚至在整个病期間亦完全缺如。一般嗜异性凝集試驗效价在1:160以

表4 流行性感冒和季节性上呼吸道卡他的鉴别诊断

特征	流行性感冒	季节性上呼吸道卡他
一、病原学		
1. 病原体	滤过性病毒	无病毒，鼻咽分泌物有肺炎球菌、链球菌或流感杆菌
2. 特异抗体	患病后2~4年内有	无
3. 血凝反应	阳性	阴性
4. 寒颤因素	无作用	起主要作用
5. 免疫力	有	无
二、流行病学特征		
1. 流行爆发	每隔1~3年一次	每年冬季患病率增高
2. 流行持续时间	3~4星期，迅速达高峰，很快下降	长久
3. 季节性	无	显著
4. 地区	不限地区	北纬度地区
5. 时间顺序	渐次蔓延，各地区累及时间不同	各地同时起病
6. 传染性	高	低或中等
三、临床特征		
1. 起病	急，有寒战	常是渐进
2. 主要症状	全身中毒	上呼吸道卡他
3. 头痛和衰弱	甚显著	无或中等度
*4. 下鼻甲粘膜压迹片标本	有大量圆柱上皮细胞，原生质内有各种嗜亚尼林蓝(Azur)小体，白血球和细菌从少	多见扁平上皮细胞、白血球和大量细菌丛，而圆柱上皮细胞甚少
5. 血液	白血球减少，单核细胞相对性增多	无一定变化
6. 病程	短，4~6天	有迁延趋向
7. 预后	病初很难确定	多为良好
8. 疾病的复发	少见	常见

*鼻甲粘膜压迹片细胞学检查法：用长10厘米、宽0.5厘米和厚0.2厘米具有光滑边缘的玻璃棒采取鼻甲粘膜作压迹片，在显微镜下检查染色的标本。

上即有診斷意義。其次血液中可找到三种異形的淋巴球：
(1)核不規則或呈蚕豆狀，着色深，無核仁；胞漿呈深藍色，有空泡；(2)有較多的淡藍色胞漿，核較一般離心散布，但形態如常；(3)類似惡性的白血病細胞。

3. 副傷寒症 少數流行性感冒病例具有脾腫腫大、皮疹和顯著的腸道症狀，故有時須與副傷寒鑑別。鑑別診斷主要依靠搜集流行病學資料、血液和糞便培養和血清凝集反應等。再者，流行性感冒的病程較短，對抗菌素（氯霉素）無效。

4. 大葉性肺炎 少數流行性感冒病例呈肺炎型，故須與大葉性肺炎相區別，大葉性肺炎可根據肺部病變的特點和典型病例中出現的銹色痰來診斷。

5. 流行性腦脊髓膜炎和流行性乙型腦炎等中枢性急性傳染病 少數流行性感冒病例（中毒神經型）有腦膜炎或腦膜炎的表現。如在非以上兩種疾病流行的季節內而在流行性感冒流行期間發生者，應考慮到有中毒性神經型流行性感冒的可能性。

七、預　　后

此症預後視流行疫勢和有無併發症而定，伴有肺炎者預後較差。在流行期發生肺炎，有時病死率可高达 50% 左右。患流行性感冒的結核病人必須長期接受觀察以防惡化。

八、治療和護理

本病無特殊療法，治療的目的旨在：(1)進行適當的護理，以減輕病人痛苦，使能得到良好休息；(2)防止繼發性細菌性感染。患者應臥床休息，最好單獨隔離於一間臥室，以減少細菌感染機會。臥床應有良好通風和充足陽光，飲食取流質，有足夠的液體攝入，食物以含有大量維生素的牛奶和蔬菜為主。

(浆果、水果或果汁)。对于輕型或中等沉重的流行性感冒病例，发汗疗法如温水浴、热包裹法、用温暖的被子裹起、放热水袋和用大量热飲料(如茶叶)等很有功效。此种疗法能使体温降低，病人自觉好转，但如病人有心脏衰弱则不可采用此法。

不可投以大量退热剂，因为后者不但不能制止感染病变，而反可影响心脏机能，但如少量使用，则此剂能有鎮痛和鎮靜作用，因而有益于病人。可以酌量使用复方阿司匹林片剂，每日分2~3次服用。当全身疼痛和烦躁不安时；可酌量给予鎮靜剂，苯巴比妥的成人剂量每次为0.1~0.2克，巴比妥为0.3~0.6克。心脏衰弱时可注射兴奋剂如咖啡因(25%)和可拉明(25%)，前者的成人剂量为0.4~1.2毫升，后者为1~2毫升。

在发生肺炎等并发症时，应及时应用磺胺药物或抗生素治疗。对乳幼儿患者必要时亦可应用上述药物，作为预防并发症的发生。

苏联应用斯莫路金哉夫氏合抗流感乾燥馬血清(5份乾血清加95份磺胺噻唑和10,000单位青霉素)，每日通过吹药法注入呼吸道2~3次，每次吹药0.2~0.3克。此疗法能使患者体温于1~2日内下降；中毒現象迅速消失，呼吸道卡他症状減輕和并发症减少。

九、預 防

流行性感冒的临床診断有一定困难，因此及时发现流行暴发的首批病人几乎是不可能的。但在某些隔絕的团体中(如儿童机构)，如将病人在发病初期即予隔离，并通过检疫措施以防带入，则可避免流行性感冒在該团体中发生或蔓延。这种措施在实行时困难尚不大，因流行期一般仅3~4星期。故对流行性感冒所应采取的預防措施如下。